**Web前端工程化方案**

**目 录**

[第一章 前端工程化 3](#_Toc444002417)

[第一节 什么是前端工程化 3](#_Toc444002418)

[第二节 为什么需要前端工程化 3](#_Toc444002419)

[第二章 自动化内容 3](#_Toc444002420)

[第一节 文件合并压缩 3](#_Toc444002421)

[第二节 Html拼接 4](#_Toc444002422)

[第三节 sass编译 4](#_Toc444002423)

[第四节 css雪碧图 4](#_Toc444002424)

[第五节 图片无损压缩 4](#_Toc444002425)

[第六节 缓存更新 4](#_Toc444002426)

[第七节 js代码质量检测 4](#_Toc444002427)

[第八节 js单元测试 4](#_Toc444002428)

[第九节 端对端测试 4](#_Toc444002429)

[第三章 前端工程化工具及使用 4](#_Toc444002430)

[第一节 环境 4](#_Toc444002431)

[第二节 工具 4](#_Toc444002432)

[第三节 目录结构 5](#_Toc444002433)

# 前端工程化

## 什么是前端工程化

近年来，地理信息产业蓬勃发展，2014年地理信息产业总产值达到3000亿，积累的地理信息资源日益丰富，测绘地理信息大数据已初见雏形，移动互联网时代的社会需求，促使地理信息服务从专业技术领域走向网络化、社会化、大众化。

## 为什么需要前端工程化

（一）新的服务模式探索。本项目将在原1+31网站服务功能基础上，根据积累的经验，改进目录数据展示界面，增加在线交互等辅助功能，增加免费资源，探索新的目录数据服务模式，提升用户体验。

# 自动化内容

## 文件合并压缩

1. **文件合并**
2. **文件压缩**
3. **效率**

## Html拼接

## sass编译

## css雪碧图

## 图片无损压缩

## 缓存更新

## js代码质量检测

## js单元测试

## 端对端测试

# 前端工程化工具及使用

## 环境

## 工具

1. **Npm**
2. **Bower**
3. **Gulp**

## 目录结构